

# 子どもが成就感を味わう生活科学習

—第2学年単元「ミニ星野川をつくろう」の実践を中心に—

Sence of Attainment in the Activity of "Seikatsu-ka" (the Subject for  
Social Life and Living Environment)

: through Practice of the Unit "Let's Make a Miniature of the Hoshino River"

堤 豊

(福岡県星野村立星野小学校)

## ○ はじめに

子どもの学習の中核となり、学習への意欲を生み出すもの、それは「成就感」である。子どもが成就感を味わう生活科学習を構築することが「自立の基礎」を養うことにつながる。

### 1 主題の意味

マズロー (Maslow, A. H.) は、自己実現を人間の最高で最終的な欲求とみている。そして人間の欲求について下記のように階層的に分類している。

#### ・ 第1の水準 「生理的欲求」

ここで生理的欲求というのは、食欲、性欲、睡眠、排泄、休養の欲求など、生命活動に直結した人間の最も基本的な生理的欲求衝動のことである。

#### ・ 第2の水準 「安全欲求」

苦痛、恐怖、不安、不快、脅威、障害などの危険を避け、安定した人格状態を保とうとする欲求。

#### ・ 第3の水準 「所属と愛情の欲求」

人々から愛されたい、人を愛したいという欲求であり、また、集団の一員として集団に所属したいという欲求で、人々を互いに結びつけ、人間社会を作り上げる典型的な社会的な欲求。

#### ・ 第4の水準 「尊重の欲求」

基礎が確立し、一応の安定をみた自己に対し、高い評価や尊重、承認を求める欲求で、自尊感情などもこの中に入る。

#### ・ 第5の水準 「自己実現の欲求」

典型的な成長欲求であり、すでに自己充実を遂げた人が、そのエネルギーを外に結晶させて生産し、創造し、愛情を与え、あるいは自己の個性を生かして潜在的にもつものを実現しようとする欲求のことである。なお、知識欲求、美的欲求など、真・善・美・正義・完全性・健康といった高次の価値を求める欲求も、この欲求のうちに含まれる。(上田吉一『自己実現の教育』1983 P.30 黎明書房)

成就感とは、満足感の中でも極めて質的に高いものである。マズローのいう5つの段階の欲求のなかでも第4水準「尊重の欲求」、第5水準「自己実現の欲求」が充足されたときに、子どもたちは成就感を味わうといえる。

この欲求の充足を学習のレベルで考えると次のことがいえる。

第4水準では、学習の成果を認められたいという欲求である。認められるためには、その前提として「基礎の確立」つまり、わかりたいという欲求がある。

第5水準では、学習の成果を誰かに教えたい、学習の成果をもとに新たなものを創りあげたいという欲求である。

したがって、子どもたちは、「わかる」「認められる」「教える」欲求を充足したときに、成就感を味わうことができるといえる。

### 2 主題設定の理由

知識偏重の教育は、心身の調和のとれた発達を阻害してきた。知っていても実践できない子ども、知っていることを自分の生活のなかに生かすことができない子どもを育てる結果となった。私たちの目の前にいる子どもたちは、21世紀の社会に生き、社会を支えていく子どもたちである。

これからの小学校教育には、社会の変化に主体的に対応できる能力を育てることや、生涯学習の基礎を培うことが強く求められている。そのためには、思考力、判断力、表現力などを育成すること、及び自ら学ぶ意欲を高め、主体的な学習の仕方を身につけることが大切である。

生活科は具体的な活動や体験を通して、児童に学ぶことの楽しさや問題解決の喜びを体得させるとともに、そこで学習したことを次の学習に生かしたり、児童自身の生活に生かしたりしようとする意欲や態度などを育成することを目指している。

生活科における体験重視の学習は、「なすことによって学ぶ」という子どもの側にたった教育論である。体験学習は、子どもの欲求や要求に動機付けられた時に成立する。その学習動機は、欠乏動機と成長動機である。欠乏動機とは、自分に欠けるものを求めようとする動機であり、なにかを新たに創造してゆきたいとするものである。成長動機とは、自分をより良く成長・変容へ導き、個性を生かし、主体性を確立しようとするものである。これらの動機は、子どもの成就感によって生み出され、深められいくのである。

生活科における学力は、知識・技能や見方・考え方を中心とした基礎的・基本的な内容だけではない。自己決定力や判断力、問題に意欲的に立ち向かい粘り強く追究していく追究力などが中核とならなければならない。このような考え方にたつとき、学力の最内層に位置するのは、「感じ方」「考え方」「行ない方」であり、その外層に「学びとり方」としての追究力が位置づく。そして、これらの中核を貫き通して、学力として活性化させるものが「成就感」である。

したがって、本主題で研究を行なうことは、生活科設立のねらいや、生活科の学力を深化発展させる上から意義深い。

### 3 研究の目標

生活科学習において、子どもに成就感を味わわせるためにはどうしたらよいか、教材化と単元構成の2面から究明する。

### 4 研究の仮説

生活科学習において、下記の手立てをとれば、子どもたちは成就感を味わい学習を深めることができるであろう。

- (1) 身近な地域固有の自然や社会事象の教材化をはかる。
- (2) 単元構成を、「わかる」「認められる」「教える」の3段階で構成し、それぞれの段階に、「計画」「体験」「表現」の3活動を位置付ける。

※ 研究の仮説を導いた根拠については、先の「主題の意味」「主題設定の理由」において論述。

### 5 研究の内容と方法

- (1) 子どもの成就感について、マズローの欲求階層説を中心に分析する。
- (2) 研究の仮説にそって教材化・単元構成を行ない、実証授業（対象学級、星野小第2学年）を行なう。

## 6 研究の実際

——第2学年 単元「ミニ星野川を作ろう（生き物を育てよう）」の実践を中心に——

### (1) 教材の価値

本単元のねらいは、星野川の自然を観察したり、生き物を採集し育てたりすることができること、生き物の成長や変化の様子を観察することができること、生き物を大切にすることを養うことができるようにすることである。

子どもたちが自らの「願い」を強く持って活動に望むとき、その活動は、感動体験をともしながら見通しをもって行動する状態に発展し、活動への取り組みは一層強まると考えられる。活動を発展させていくためには、子どもの心のなかに「願い」が沢山であるような「場」を設定するとともに、「物」「人」「事」と触れ合う活動を十分に保障することが重要である。

そのために、本単元では校地内を流れる用水路を利用し、「ミニ星野川」をつくり生き物を育てさせる。

本単元では、具体的には、次の内容をとらえさせることができる。

星野川は、矢部川の支流であり、星野小学校校区を流れる中心河川である。そこには、さまざまな水性動物が生息している。その生態を要約すると、次のようになる。

種 類	生 息 場 所	え さ
カワムツ	川の上・中流。樹木や岩でおおわれた部分。	落下・流下昆虫
オイカワ	川の中・下流。瀬と淵の両方に生息。平瀬を好む。	藻類・底生昆虫
アユ	秋に中流域下部の砂礫底で産卵、春に遡上。	藻類・プランクトン
ヤマメ	山間部の川。瀬の礫底で産卵。	水生・陸生昆虫
ドンコ	小石や砂の混じる川底。川底に潜る。	甲殻類・小魚・昆虫
アブラメ	淵や淀み。平瀬の岸より。	雑食・底生生物
サワガニ	渓流や清水。小石や石垣の穴のなか。	雑食・水生昆虫
オヤニラミ	流れが緩やかな所。ヨシの茎や杭のそば。	落下・流下昆虫
コイ	淵や淀み。川底を緩やかに泳ぐ。	小魚・雑食・底生生物

校内を流れる用水路は、校舎に隣接しているので観察が用意である。長さは、約40メートルあり、上流から下流にかけて次第に流れは緩やかになる。幅は、約70センチあり中流は二段になっている。底の状態は、上流から下流にかけて、石・小石・砂としだいに小さくなっており、子どもたちの力で小さい川を再現することが可能である。

上記のような生き物を採集し用水路で育てることにより、生き物の状態を知るとともに、身近な自然とのかかわりを深めることができる。

次に、能力面では次の力を育成することができる。

- ・ 星野川の生き物の生息状況を調べ、採集すること

による観察力の育成。

・ 調べたことや感動したことを観察カードにまとめたり、星野川生き物マップやミニ星野川パンフレットなどをつくることによる表現力の育成。

さらに、次のような関心・態度を育成することができる。

・ 星野川の生き物を調べることによる、身近な自然事象への関心の深化。

・ 水生生物を育てることによる、生命尊重の態度の育成。

## (2) 児童の実態

本学級の子どもたちは、第一学年単元「生き物とはもだち」の学習において、校庭や学校のまわりなどで、草木や小動物を探して、とらえたり、育てたり、それらの様子を書き表わしたりするなかで、生き物の生態に気付くことができるようになってきている。

本単元に関しては、次のような実態である。

星野川には、どんな生き物が住んでいるかを尋ねた。

生き物	人数	場 所	人数	生 態	人数
さかな	10	帰りの橋の下 崖のした	3 1	川のなか 深いところ 石の間	3 2 1
ハヤ	2	本星野の橋の下 草のした	1 1	流れが速いところ 深いところ	1 1
ドンコ	7	谷や川 帰りの橋の下	1 1	川の少し深いところ 濁った水 石のした	2 1 1
ヤマメ	1	深いところ	1	(絵で表現—意味不明)	1
カニ	7	家の横の川 帰りの橋の下	1 1	小石のあるところ 石のかけ 岩の近く	1 1 1
ヤゴ	1	川の石のした	1	石のしたの泥のした	1

(N19延べ人数)

この結果から、子どもたちは星野川にすむ生き物の種類について具体的には知っておらず、しかもその生態(成長過程・環境との順応)にまでは気付いていないといえる。

また、生き物を捕った経験については、16人のこどもが「ある」・3人が「ない」と答えており、河川生物の採集が未経験な子どもがいることがわかる。採集方法については、「手」「釣り」「網」などをあげているが「さかうけ」についての経験はない。

次に、能力面については、子どもたちは身近な自然の事物現象に接し、それを見たり世話をしたり、試したり作ったりなどして、それらの著しい特徴を全体的・直観的にとらえるとともに、気付いたことを身振りやことばなどで表現できるようになってきている。

しかし、進んで身近な生物やその他の事物事象に働きかけ、工夫して育てたり作ったり、また繰り返し確かめるなどの活動を行ないながら、生物に親しみ自然に接していく楽しさを味わうまでにはいたっていない。

また、これらの自然の事物・現象に働きかける活動を通して感覚を働かせ、自然に対する経験を重ね、さらに事物・現象を比べてその違いを見だし、事物の特徴や変化の様子に気付くまでにはいたっていない。

さらに、関心・態度面については、「『生き物を育てよう』の学習で、どんなことをしたいですか。」の問いに対して、ほとんどの子どもが「魚や昆虫を取って育てたい。」と答えている。「水のなかの生き物と陸の生き物とどちらを学習したいですか。」の問いに対して、15人が水中・4人が陸と答えている。学習の方法や形態については、具体的な体験活動を好み、グループ学習に意欲的である。

以上のことから、子どもたちの自然離れが進み、自然のなかで思いっきり遊ぶという体験が少なくなっていることがわかる。しかし子どもは本来、草花が咲き乱れる野原や小さい生き物が泳ぎ回る小川などで夢中になって遊ぶことが好きである。したがってこの時期にこそ、豊かな自然に浸ったり自然のなかの生き物を自分でも飼ってみたいという体験を積み重ね、その中で自分なりの自然観や生命観を培わせる必要がある。

## (3) 単元構成

本単元の指導にあたっては、第一学年での動物飼育の体験をもとにして、①視野と活動場所を自分の身近な星野川に広げ、そこに生きる水生動物を観察したり飼育したりする。②星野川で採集に没頭するなかで、生き物の生態に気付く。③飼育方法の追究を通して、水生動物と多様なかわりをもっていく。このような活動を通して星野川の生き物への理解と親しみを深め、生き物を大切にする子どもを育てていきたい。

わかる段階では、星野川の生き物を採集し、その生態を理解させる。そのために、まず体長25センチのヤマメを提示し、星野川で採集したことを知らせ、自分たちも採集し飼育したいという意欲を持たせ、「ミニ星野川をつくろう」という単元のめあてを設定させる。そして、星野川の生き物に対する生活経験を交流し採集の計画を立てさせる。そのうえで、実際に星野川の生き物を採集させる。その際には、生き物が生活している様子や、食物、体の形、動きなどを観察し、観察カードに書き込ませる。最後に、「星野川生き物マップ」をつくらせる。

認められる段階では、星野川での生き物の採集の際の観察や図鑑で調べたことなどをもとにして、水槽に生き物の住み家を作らせる。そのために、まず生き物の住み家の作成計画を立てさせる。計画は、生き物の種類(ヤマメ・オヤニラミ・ハヤ・コイ・カニ・カエル)ごとにグループでたてさせる。次に実際に生き物の住み家をつくらせる。そして、生き物の住み家のパ

ンフレットを作り、それまでの互いの学習の成果を認め合うとともに、その成果を学級以外の人々に教えたいと考えさせ、校内を流れる用水路を用いて「ミニ星野川」を再現しようとする意欲を持たせる。

教える段階では、校内の用水路を星野川に見立てて、「ミニ星野川」として再構成できるようにする。そのために、まず生き物の住み家の作成計画をたてさせる。計画は生き物の種類ごとにグループでたてさせる。次に実際に生き物の住み家をつくり「ミニ星野川」として構成させる。さらに、案内板と「ミニ星野川」への招待状を作り、「ミニ星野川」作りでわかったことを紙芝居にまとめ、全校児童や保護者の前で発表させ、教えることができた成就感を味わわせる。

#### (4) 計画 (13時間)

段階/活動	主 眼	学 習 活 動 と 手 立 て	配時
わ か る	計画 星野川の生き物に関心を持ち、それらを採集する計画を立てることができる。	1 生き物採集の計画を立てる。 ※ 星野川で採集した体長25センチのヤマメを提示し、生き物を採集しようとする意欲を持たせる。 ※ 水槽のなかのヤマメを観察させ、少しずつ弱っていくことの気付かせ、どこで飼育するか話し合わせる。 <div>ミニ星野川を作り生き物を育てよう</div>	1
	体験 星野川で生き物を採集し、生息状況を観察することができる。	2 星野川で生き物を採集する。 ※ 採集する場所は、事前に見学を行ない危険のないようにする。 ※ 採集にあたっては、生き物の生息場所や状態をよく観察させる。 ※ 採集した生き物は、一部は水槽で、残りはコンテナに入れて用水路で飼育し、両者を比較しながら観察させる。	2
	表現 わかったことを観察カードにまとめ「星野川生き物マップ」を作り、生き物の生態を理解することができる。	3 「星野川生き物マップ」を作る。 ※ 地図には、事前に川と橋を書き込んでおき、観察カードを生き物を採集した場所にはっていかせる。 ※ 友達と情報交換をさせ、さまざまな場所で採集を繰り返させる。	1
認 め ら れ る	計画 水槽のなかに生き物の住み家を作る計画を立てることができる。	1 生き物採集の際に観察したことや図鑑で調べたことなどをもとに、水槽のなかに、星野川の生き物の住み家を作る計画を立てる。 ※ 飼育したい生き物ごとにグループを作り、画用紙に計画を立てさせる。	1
	体験 計画をもとに、水槽に生き物の住み家を作ることができる。	2 計画にそって、グループごとに水槽に生き物の住み家を作る。 ※ 水槽に入れる生き物の数を考慮するとともに生き物の生態に応じた住み家になるように工夫させる。	2
	表現 生き物の住み家のパンフレットを作り発表し、互いの良さを認め合うことができる。	3 生き物の住み家のパンフレットを作り話し合う。 ※ パンフレットのなかに、生き物の生態や住み家造りの工夫がのべられているか話し合い、互いのパンフレットの良さを認めあわせる。 ※ 水槽で生き物を育てることの不備を意識するとともに、これまでの学習の成果を学級以外の人々に教えたいと考え、用水路に「ミニ星野川」を再現する意欲を持たせる。	1
教 え る	計画 生き物採集での観察をもとに、用水路に「ミニ星野川」を再現する計画を立てることができる。	1 用水路に「ミニ星野川」を作る計画を立てる。 ※ 飼育したい生き物ごとにグループを作り、画用紙に計画を立てさせる。 ・どんな生き物のために ・どこに ・どのように	2
	体験 用水路に生き物のすみかを作り、「ミニ星野川」にすることができる。	2 用水路に生き物の住み家を作り、「ミニ星野川」に仕上げる。 ※ 計画書にそって必要な石や草は事前に用意しておく。 ※ 住み家を作ったあとに生き物を放ち、元気に活動する生き物を見て感動を生み出させる。	1 本時

教 え る	「ミニ星野川」で生き物を飼育・観察し、わかったことを紙芝居にまとめ、学級以外の人々に教えることができる。	3 「ミニ星野川」で生き物を飼育・観察し、案内板・招待状・紙芝居を作り全校生徒や保護者の前で発表する。 ※ 飼育観察しながらよりよい住み家に作り替えさせる。 ※ 紙芝居には、生き物の生態だけではなく飼育にあたっての感動も表現させる。 ※ 上級生や下級生の反応を集会の際に尋ねたり、保護者の考えを授業参観の時に発表してもらうなどして、成就感を味わわせる。	2
-------------	--	---	---

※ 以下、子どもの成就感が高まり、生活科学学習の特徴がより明確になる「教える」段階の「体験」活動の時間(⑪/⑬時)を中心に論述する。

#### (5) 本時 (⑪/⑬時) の授業仮説

本時を「つかむ」「見通す」「つくる」「見直す」「味わう」の5段階で構成し、下記の手立てをとり「ミニ星野川」を再現すれば、子どもたちに、前時までに学習してきた内容を友だちや学級以外の人々に教えるという成就感を味わわせることができるであろう。

##### ① つかむ段階

前時までに学習した内容を想起する過程で、子どもたちが採集した生き物の写真をパネルで提示すれば、子どもたちの学習意欲を喚起し、本時学習のめあてをつかませることができるであろう。

##### ② 見通す段階

抽出グループに計画書の改善点を発表させ、それに対して生き物採集の際の観察の水槽での飼育でわかったことをもとに話し合わせれば、子どもたちは用水路の流れや地形を利用することの重要性を再認識し、より良い計画書に練りあげることができるであろう。

##### ③ つくる段階

材料は事前に準備し、練りなおした計画書にそって生き物の住み家を作らせれば、子どもたちは、用水路の流れや地形を活用した「ミニ星野川」を再現することができるであろう。

##### ④ 見直す段階

作り上げた住み家に生き物を放てば、元気に活動する生き物をみて「ミニ星野川」を作り上げた感動を味わうとともに、互いのグループの住み家の良さを発見し、住み家をつくり直すことができるであろう。

##### ⑤ 味わう段階

作り上げた「ミニ星野川」を観察し、互いの努力を認め合わせれば、子どもたちは「ミニ星野川」の存在をもっと多くの人々に知らせようとする意欲を持つであろう。

# (6) 本時の授業記録と考察

## ① 《つかむ段階》

発問・指示	子どもの反応
T1 みんなは、ミニ星野川の勉強をしていますね。今までどんなことをしてきましたか。	C1 魚をとりました。 C2 魚を水槽に入れて育てました。 C3 魚がどんなところにいるか調べました。
T2 先生は、昨日星野川に潜ってきました。そして星野川の魚の写真を撮ってきました。(写真パネルを提示)	C すごい(歓声が上がる。) C4 魚が住んでいる場所の様子がよくわかります。 C5 卵を産んでいる様子がよくわかります。
T3 今日はどんな勉強をしますか。	C6 校舎の前の用水路に、ミニ星野川をつくりま
T4 どうしてですか。	C7 水槽に飼うと狭いからです。 C8 水槽だと魚にカビが生えて死ぬからです。 C9 水槽のなかに入れておくと上手に泳げないからです。 C10 2年生がどんな生き物を飼っているか、他の学年に知らせたいからです。

## 〔考察〕

子どもたちは、写真パネル「星野川の生き物」の提示に対して、C4、5のように「魚の生息場所」「産卵の様子」がよくわかると答えている。星野川での魚の採集や図鑑での調査によってその概略はとらえていたが、「魚の生息場所」「産卵の様子」が端的に写しだされたパネルの提示に対し感嘆の声を上げている。

また本時の学習内容についてC7「狭い」、C8「カビ」、C9「泳げない」というように水槽で魚を飼うことの限界を魚の生命尊重の立場から述べている。

さらにC10のように「ミニ星野川」をつくることの意図を他に「教える」という立場から述べている。

このことから、写真パネル「星野川の生き物」を提示したことは、子どもたちの学習意欲を喚起するとともに、本時学習のめあてをつかませるうえで効果があったといえる。

## ② 《見通す段階》

発問・指示	子どもの反応
T5 前の時間にミニ星野川をつくる計画を立て話し合いました。話し合いの結果見直した計画書の改善点を発表して下さい。	C 全グループ挙手をする。 C11 ヤマメグループの発表 ・ 卵を産むように草や平べったい石を入れます。石は、大小の石で平べったい丸い石も入れます。深さは、20センチぐらいにします。コケも入れます。住み家は、石の下を掘ります。
T6 ヤマメグループ発表してください。	C12 なぜ、流れが速いところにつくるのですか。 C13 ヤマメは、流れが速いところに卵を産むからです。 C14 なぜ、深さを20センチにするのですか。 C15 浅すぎても深すぎてもいけないからです。 C16 隠れ家は、石だけですか。 C17 草もつくります。 C18 どうして速いところとゆっくりな所の両方につくるのですか。 C19 どちらにもヤマメはいたからです。 C20 隠れ家を石だけではなく、草も使うところ
T7 ヤマメグループでここは工夫しているなというところはありませんか。	C21 卵を生みやすいように、石と草で枠を作ろうとしているところ
T8 ヤマメグループは、用水路の流れや地形を生かそうとしていますね。それでは、つくり始めてください。	C22 虫の付いている草や、昆虫の付いている石を入れようとしたところ

## 〔考察〕

ヤマメグループの改善点は、ヤマメの産卵用に「草」

「平べったい石」を入れること、深さを20センチ程度に掘ること、コケを入れることの3点である。

これらの改善点に対して、他のグループの子どもたちから、「流れが速いところにつくる理由」「深さを20センチにする理由」「隠れ家をつくる素材」などについて質問がでている。

これらの質問に対して、ヤマメグループの子どもは、ヤマメの生態と川の地形や流れを関連させた答えを述べている。

これらのことから、用水路の流れや地形を利用することの重要性については、認識が深まっているといえる。しかし、具体的に自分のグループの作業にどのように生かすかまでは考えが深まっていない。

## ③ 《つくる段階》

オヤニラミグループ	ヤマメグループ
1, 砂をすくって出す。 C23 隠れ場所の石の所を掘るよ。 C24 水のなかには山もつくっておくといひ。 C25 草は、いま入れたところでもいいよ。 T9 どうして砂を出すの。 C26 深くして住みやすくするためです。	C54 (鉄で川底を掘る。しかしなかなか掘れない。) C55 (草刈鎌で川底を掘る。次第に深くなる。) C56 (用水路の側面の石垣の穴を奥の方に深く掘り進む。) C57 (用水路が曲がって流れが緩やかになっているところに、草を植える。) T14 どうしてそこの草を植えるのかな。 C58 ヤマメの住み家になるように隠れ家をつくっています。ここに草を植えるのは、草は、流れが緩やかな所に生えているからです。 C59 (3箇所川底を掘り、掘った所と掘った所の間に石を並べておく。) T15 どうしてそんなに流れが速いところに石を置くのかな。 C60 ヤマメは、流れが速くて石のあるところに卵を産むからです。 C61 (住み家をつくっている間に、ヤマメを入れた水槽の水温の上昇と、酸欠でヤマメが苦し始めた。)ねえ、ヤマメが死にそうだよ。早くつくって放そう。
2, 石を入れる。 C27 平べったい石がいいね。 C28 この石ちょっと小さいよ。 C29 ほんと、ちょっと小さいね。 C30 もっと大きいのがいいね。 T10 どうしてそこに石を置くの。 C31 はしの方が流れが緩やかで、魚が住みやすいからです。	
3, 草を入れる。 C32 深くなった。 C33 そんなに深くしちゃいかんよ。 C34 草は、立てよう。 C35 草を植える穴をつくう。 C36 草の近くに石をおこう。 T11 どうして草を入れるの。 C37 オヤニラミは、よしの葉の根っこに卵を産み付けるからです。 T12 いま置いている石で何を作るの。 C38 隙間をつくっています。 C39 石を置いて、家やトンネルをつくりま	
4, 砂利を石の家のなかに入れる。 C40 ここがお城よ。(草の根っこを広げてやる。)だって折れてないもの。 C41 石を入れよう。丈夫そう。 C42 この中に入るよね。(家の入り口に手を入れてみる。)	
5, 石や草を移動する。 C43 水槽の水草をとっていい。 C44 枯れてるよ。 C45 枯れてないものもあるよ。(水槽のなかの草を取り出して植える。) C46 元気よ。(水槽のなかのオヤニラミを見る。) C47 ここに植えよう。(流れた草を置き直す。) C48 もう少し向こうに植えればいいのか。 C49 こっちの方がいいよ。(先ほど植えた草をとる。) C50 少しこちにしたら入れられるよ。(石を動かす。)	
	ハヤグループ C62 (すぐ掘り始める。) C63 (掘るのにたいへん苦労する。15センチ掘る。) C64 (どこまで掘るか線を引く。) 全然掘れんね。 C66 もう少し頑張ろう。 C67 (4箇所別れて掘り進む。) C68 掘るのはもういいよ。あとでまた掘ろう。 C69 今度は、石ば置かやんたい。 C70 どこに置く? C71 端の方に置こう。(隙間ができるように石を置き始める。) C72 草が枯れるよ。早く水に付けよう。 C73 ここに(右岸)植えるよ。 C74 草は、横の方がいいよ。 C75 端っこ(左岸)に変えるよ。 C76 石垣をつくらないといけないね。 C77 (みんなで石垣をつくり始める。) C78 石垣は作ってどげんする? C79 卵を産むところを作るとたい。 C80 トンネルをつくらう。 C81 (大きな石の隙間に、小さな石を置いていく。) C82 (苔を置き始める。) C83 (石垣の間に、草を置き始める。) C84 (苔を石の隙間に置く。)



オヤニラミグループ	ハヤグループ
6, 杭を入れる。 C51 杭は、どこに入れる。 C52 草の横がいいよ。 C53 コケのついた石も入れよう。 T13 どうして杭を入れるの。 C54 隠れ家になるからです。	

#### 〔考察〕

オヤニラミグループは、①砂をすくって出す。→②石を入れる。→③草を入れる。→④砂利を石の家のなかに入れる。→⑤石や草を移動する。→⑥杭を入れる。の順序で作業を進めた。

これらの作業は、計画書に立案した内容や手順にそったものとなっている。しかし、それぞれの作業の過程を見てみると、活動のなかで試行錯誤しながら、数多くの工夫を行なっている。

たとえば、C40のように草を単に川底に据え付けるのではなくて、根を広げて植え付け、その上に石を乗せて動かないようにしたことである。また、C47～50のように、用水路の流れや地形に応じて、草を植える位置を変更したところである。

ヤマメグループは、用水路の上流に住み家をつくらうとした。上流は、流れが急であり、兩岸あるいは方岸が石垣になっている。ヤマメグループは、この特徴を生かした活動を行なっている。たとえば、C56のように用水路の側面の石垣の穴を奥の方に深く掘り進んだこと。また、C56のように用水路の側面の石垣の穴を奥の方に深く掘り進んだこと。また、C59のように3箇所川底を掘って、掘った所と掘った所の間に石を並べておいたところなどである。

ハヤグループは、C66の励ましの言葉、C70・C78の友達に尋ねる言葉、C74のように助言をする言葉などにみられるように、子どもたち同士が協力しあって工夫しながら活動している姿がうかがえる。

このような子どもたちの姿から、前時までに学習した成果を十二分に発揮し、学習の成果を形として表現し、他の人々に教えようとしているといえる。

#### ④ 《見直す段階》

発問・指示	子どもの反応
T16 止め、集合。下から順に生きものを放していきます。魚の動き、住み家のよいところを見付けてください。	C85 (最初に全員でコイを放ち、その動きを観察する。) C86 (それぞれのグループに別れて生きものを放つ。) C87 (生きものの動きを観察したあと、住み家を作り替えていく。) 《オヤニラミグループ》 C88 あそこに(住み家)に入れてあげよう。 C89 流されるよー。 C90 住み家の入り口を閉めてしまうといいよ。 C91 もうひとりの家も作ってあげよう。(住み家を作り直しはじめる。) C92 ヨシの葉の所にも行かせよう。 《ヤマメグループ》 C93 あっ、すごい、上の方に上っていくよ。(ヤマメを追いかけていく。) C94 滝の所まで上りついたよ。あっ、飛び跳ねてる。 C95 石垣の中にも隠れたよ。

発問・指示	子どもの反応
T17 他のグループが作った住み家を見て、すばらしいと思うところを発表してください。	C96 上の方にばかり上って、下には下らないね。 C97 下の方にも石を置いて、流れが急な所を作ろう。(石を斜めに並べて、流れが速いところを作る。) 《ハヤグループ》 C98 泳いだ。 C99 流されていくよ。 C100 石垣にも隠れたよ。 C101 もっと石を並べて隙間を作ろう。(石と石の隙間を広げたり、新しく積み重ねたりする。) C102 ハヤグループは、違う種類の草を端っこの方に置いているのが良いと思います。 C103 オヤニラミグループは、草を分けておいたところが良かったです。 C104 コイグループは、穴が開いている竹を沈めて、その中にコイが隠れたから良かったと思います。 C105 ヤマメグループは、石垣の穴を深くして、その中にヤマメが入ったから良かったです。 C106 コイグループは、竹が動かないように、竹の上に石を置いたのが良かったです。 C107 ハヤグループは、石をいろいろな所に置いたところが良かったです。

#### 〔考察〕

自分たちが作った住み家に生き物を放したときの歓声、子どもの目の輝きにはすばらしいものがあった。まさしく感動体験の一瞬であった。

さらに子どもたちは、生き物の動きに見入るばかりではなかった。生き物の動きを観察すると、すぐにC91・C97・C101のように生き物の住み家をつくり直しはじめた。

それは、より良いものを作り上げようとする子どもたちの意欲のあらわれであるとともに、生き物に対する愛情のあらわれでもある。

それらはいずれも、自らの手でつくり上げた住み家と、それに馴染んだ生き物に対する感動によって生み出されたものと判断できる。

また、子どもたちは、他のグループが作った住み家に対しても、その良さを見付けだしており、互いを認めあうことができるようになってきているといえる。

#### ⑤ 《味わう段階》

発問・指示	子どもの反応
T18 どのグループの住み家もよくできましたね。今日の学習でいちばん楽しかったことはなんですか。 T19 魚が大きくなって、卵を産むといいね。この学級以外のみんなに教えるためには、これだけでいいかな。 T20 今日は、みんなよく頑張りましたね。このミニ星野川のこともっとたくさんの人に教えられるように、次の時間も頑張しましょう。	C108 魚を放したところです。 C109 コイが反対に泳いだところです。 C110 生きものの住み家を作って、その中に魚が隠れたことです。 C111 いろいろ他の学年にお手紙を書いたり、ポスターを作って知らせたら良いと思います。 C112 看板を立てて、育てている生きものの名前と特徴を書くの良いと思います。 C113 卵を産む場所や隠れ家を案内板に書いて、みんなに教えると良いと思います。

#### 〔考察〕

「今日の学習で一番楽しかったことはなにか。」の問いに対し子どもたちは、魚を放したこと、魚が自分

たちがつくった住み家に隠れたことをあげており、本時の活動に対して成就感を抱いていることがわかる。

さらに、「手紙を書く」「ポスターをつくる」「看板を立てる」「卵を産む場所や隠れ家を案内板に書いて知らせる」など、「ミニ星野川」の存在を学級以外の人々に教える表現方法までに言及しており、次時への学習意欲が旺盛であるといえる。

## 7 研究の成果と課題

平成5年2月9日、第2学年において、生活科についてのアンケートをとった。

「あなたは生活科が好きですか。」の問いに対して

・たいへん好き —— 9人      ・だいたい好き —— 10人  
・あまり好きでない —— 0人      ・きらい —— 0人  
と答えている。(N19)

これは、生活科の学習が子どもたちにとって十分に成就感を味わえるものになっているからであるといえる。

生活科が好きな理由については、

・書いたり作ったり遊んだりできるから。—— 15人  
・教室の外で勉強ができるから。—— 11人  
・自分でするのでわかりやすいから。—— 10人  
・したことを誉めてもらえるから。—— 8人  
・わかったことを他の人に教えられるから。—— 7人  
・テストが少ないから。—— 2人  
と答えている。(人数は、延べ人数)

これは、身近な素材の活用や体験の重視、承認・教える場の設定の大切さを示すものである。

この結果から、研究の仮説である「地域固有の素材の教材化」、「わかる・認められる・教えるの3段階の単元構成」、「計画・体験・表現の3活動の設定」の有効性が認められる。

### (1) 研究の成果

本論における実証的研究により、生活科学習において子どもたち一人ひとりに成就感を味わわせるためには、次の手立てをとることの有効性が明らかになった。

#### ① 教材化の条件

○ こどもの生活に根ざしたものであること。

日常体験していることを、自然な形で学習活動に取り入れる。

○ 地域や学校の環境に根ざしたものであること。

地域の行事や校庭の樹木・池・遊具など、身近な自然や社会的環境を発達段階に応じて精選し活用する。

○ 子ども一人ひとりの個性を生かし、伸ばすことができるものであること。

自分の考えが活かされ、その子らしきが見える

活動や体験を仕組む。

#### ② 単元構成の工夫

○ 子どもの活動が、「わかる」→「認められる」→「教える」の過程で深化発展するように単元の計画を立てる。

・ 子どもの活動が連続発展し、活動に創意・工夫が生かされるものであること。

・ 活動の広がりや深まり、他との交流を必然的に必要とするものであること。

○ 「わかる」→「認められる」→「教える」のそれぞれの段階に、計画・体験・表現の3活動を仕組む。3活動の条件は、次のとおりである。

【計画】—— 子どもの知的好奇心を刺激し、観察や製作によって体験が見通せ、子どもの個性的発想が生かせる活動であること。

【体験】—— 子どもにとって未知なこと、反復して直接的な身体表現で事象にはたらきかけることが可能な活動であること。

【表現】—— 表現の方法が選択でき、事象の継続的な変化や「見方」「感じ方」「判断力」「追究態度」「表現力」などが、効果的にとらえられる活動であること。

#### (2) 今後の課題

① 評価の観点・方法の明確化をはかること。

② 生き生きとした学習展開を生み出す教科書の活用を工夫すること。

#### ○ おわりに

一人ひとりの子どもが成就感を味わうこと、それが学習を成立させ、個性を伸長するのである。